

El medio natural y los recursos: Situación medioambiental en España y en el mundo. Principales problemas

INTRODUCCIÓN

Definimos medioambiente como el entorno físico que afecta y condiciona el desarrollo de los seres vivos.

Todas las acciones humanas tienen impactos en el medio en el que se desarrollan, de la misma forma que el medio natural conlleva riesgos para la sociedad que habita en él.

Ante estos impactos y riesgos se ha desarrollado en la sociedad una conciencia ecológica que abarca dos ámbitos:

- la conciencia entre los ciudadanos que genera hábitos de consumo, producción y comportamiento menos dañinos con el medio ambiente;
- El desarrollo de políticas (planificación, planificación orientativa o a través del libre mercado) de protección del medio ambiente, en las que interviene el Estado.

AGENTES CONTAMINANTES

Llamamos agentes contaminantes a las sustancias que contaminan. Pueden ser agentes sólidos, líquidos y gaseosos. Las actividades que emiten agentes contaminantes se denominan “fuentes contaminantes”.

Los agentes contaminantes pueden ser:

1. **Contaminantes antrópicos.** Son los contaminantes introducidos en la atmósfera por la actividad humana. Destacan: CO: monóxido de carbono, CO₂: dióxido de carbono, CH₄: metano, SO₂: dióxido de azufre, NO_x: óxidos de nitrógeno, CL₂: cloro y partículas en suspensión, como polvo, humo, o algunos metales pesados, etc.
1. **Contaminantes naturales:** erupciones volcánicas, tempestades de polvo, etc.

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Se trata de la contaminación de la atmósfera por la emisión de sustancias químicas o formas de energía (degradación de energía, como ruido, radiaciones ionizantes, etc.) que pueden ser dañinas para las personas y para los componentes de su medio ambiente.

Estos gases se suelen clasificar, por los efectos procesos negativos que desencadenan en el medio, en tres grandes grupos:

1. Gases de Efecto Invernadero (GEI): dióxido de carbono, metano, vapor de agua, y otros, como el ozono o los óxidos de nitrógeno.
2. Gases acidificantes: dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y dióxido de carbono. Son gases que, en contacto con el vapor de agua de la atmósfera, se transforman en ácidos.
3. Clorofluorocarburo, clorofluorocarbono o gases clorofluorocarbonados (gases CFC). Se trata de gases elaborados industrialmente a partir de los hidrocarburos, mediante la sustitución de átomos de hidrógeno por átomos de flúor y/o cloro principalmente. Su efecto es nocivo para la capa de ozono.

RESIDUOS

Se denomina residuo a todo material, sólido, líquido o gaseoso, que no representa una utilidad o un valor económico para su productor o su propietario, y es, por tanto, abandonado.

Las causas de la producción de residuos hay que buscarlas en el elevado consumo de recursos que el hombre extrae de la naturaleza.

Los residuos y la contaminación de los suelos por las actividades agrarias. La agricultura es una de las actividades que más contamina los suelos. Es una contaminación difusa y muy difícil de cuantificar, porque fertilizantes y plaguicidas depositan sobre el suelo elevadas cantidades de sustancias tóxicas, y residuos puntuales como son aceites y grasas, plásticos y purines.

Los residuos industriales. Suponen unos 1.200 kg/hab/año en España. Tienden a disminuir

Los residuos urbanos. Por residuos urbanos entendemos los que son recogidos por los ayuntamientos. Unos 600kg/hab/año.

En cuanto al tratamiento, se presentan varias formas: Incineración, compostaje, reciclaje, reutilización y vertido controlado,

AGUA Y MEDIO AMBIENTE

Por contaminación de las aguas entendemos la adición natural o antrópica de sustancias o formas de energía que sobrepasa su capacidad natural de depuración y puede alterar su calidad para usos posteriores.

Para luchar contra la contaminación del agua y el medio ambiente España ha adaptado su legislación a la Directiva Marco del Agua, que es la norma europea.

Las aguas superficiales. Para luchar contra su contaminación la legislación española se plantea:

a) El desarrollo de una red de control de la calidad de las aguas; b) La lucha contra los vertidos urbanos, industriales, etc.) sancionando a los infractores y construyendo depuradoras; c) La recuperación de las aguas (y los cauces) degradadas (Estrategia Nacional de Restauración de Ríos)

Las aguas subterráneas. Son contaminadas básicamente por: los residuos agropecuarios (fertilizantes, plaguicidas, etc.), los residuos sólidos urbanos y los industriales.

Las aguas marinas litorales. Contaminadas por los vertidos de petróleo o por vertidos de aceites y detergentes usados en labores de mantenimiento y limpieza de los buques.

Situación medioambiental en España y en el mundo. Principales problemas

EL PROBLEMA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Llamamos cambio climático al aumento de las temperaturas que se está observando en el planeta.

Las causas del cambio climático hay que buscarlas en la contaminación de la atmósfera con los llamados Gases de Efecto Invernadero (GEI), que impiden que se desarrolle normalmente el llamado balance calórico: durante el día, la Tierra recibe energía y calor del Sol y durante la noche debería expulsarla a la atmósfera pero la capa formada por los GEI lo impide aumentando la temperatura del planeta.

Las medidas que nuestro país se plantea para reducir sus emisiones de GEI y cumplir con los compromisos internacionales adquiridos son:

- Establecimiento de cuotas de emisión a las empresas catalogadas como contaminantes.
- Desarrollar actividades de captura y almacenamiento de CO₂.
- Fomentar sistemas de transporte menos contaminantes: apoyar el transporte público, el desarrollo de motores menos contaminantes (eléctricos, hidrógenos, etc.), etc.
- Fijar criterios de eficiencia energética en la construcción de nuevos edificios y ayudas para la mejora de los ya construidos.

Situación medioambiental en España y en el mundo. Principales problemas

EROSION Y DESERTIFICACIÓN

Por **erosión** del suelo se entiende normalmente la eliminación de las capas superficiales o poco profundas del suelo. La erosión puede ser natural o antrópica:

- La erosión natural es la que realizan los agentes atmosféricos como el agua o el viento.
- La erosión antrópica o humana se debe al uso inadecuado de los recursos naturales por el hombre.

Denominamos **desertificación** a la degradación persistente de los ecosistemas de las tierras secas, en las que se ha perdido la vegetación debido a variaciones climáticas y la actividad del hombre. Se produce por:

- La pérdida de la cubierta forestal debido a incendios de bosques.
- Abandono de tierras de labor y deterioro del suelo y de las estructuras de conservación del agua.
- Concentración excesiva de la actividad económica en las zonas costeras como resultado del crecimiento urbano, las actividades industriales, el turismo y la agricultura de regadío.

OTROS PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES Y COMPROMISOS

LA LLUVIA ÁCIDA. Es la vuelta a la tierra de gases como el dióxido de azufre, entre otros, arrastrados por la lluvia. Las principales fuentes de gases acidificantes son la quema de combustibles ricos en azufre (como el carbón), fundamentalmente en las centrales térmicas y en industrias; las combustiones de las industrias y las ciudades y la emisión de abonos y fertilizantes.

DISMINUCIÓN DE LA CAPA DE OZONO. Es una reducción cíclica de la ozonósfera que alcanzó su máximo diámetro en 2000, hoy se está recuperando. En las ciudades se concentra una buena parte de los agentes contaminantes: las actividades industriales, los sistemas de transporte, los grandes mercados, los aeropuertos, la mayor parte del transporte privado, grandes masas de población, etc.

MICRO CLIMAS URBANOS. En las ciudades por sus actividades y concentración de población en un reducido espacio sufren un aumento de unos 2º C. con respecto al área que le rodea.

CONTAMINACIÓN ACÚSTICA. Se define como “sonido no deseado”, suele estar provocado por el transporte, industria y obras urbanas.

Situación medioambiental en España y en el mundo. Principales problemas

DESARROLLO DE LA CONCIENCIA ECOLÓGICA.

Se define como la adquisición de hábitos no contaminantes por parte de la sociedad. La conciencia ecológica abarca dos ámbitos:

- La conciencia de los ciudadanos que genera hábitos de consumo, producción y comportamiento menos dañinos con el medio ambiente
- El desarrollo de políticas (planificación, planificación orientativa o a través del libre mercado) de protección del medio ambiente, en las que interviene el Estado. Las políticas medio ambientales de los Estados están muy influenciadas en sus orígenes y en su desarrollo por el desarrollo de la conciencia ecológica de sus ciudadanos, de sus votantes.